

# **Таксономия опасностей**

## Признаками, определяющими опасность, являются:

- угроза жизни;
- возможность нанесения ущерба здоровью (заболевание, травмирование), следствием которого может стать летальный исход или инвалидность;
- нарушение условий нормального функционирования органов и систем человека

## Источник опасности

Компоненты биосферы и техносферы, космическое пространство, социальные и иные системы, излучающие опасность. Для каждого источника опасности характерно наличие уровня, зоны и продолжительности действия. Источниками (носителями) опасностей являются естественные процессы и явления, техногенная среда и действия людей.

## Классификация опасностей

**По происхождению различают:**

естественные, техногенные и антропогенные опасности.

Естественные опасности обусловлены климатическими и природными явлениями.

Опасности, создаваемые техническими средствами (машинами, сооружениями, веществами), называют техногенными.

Антропогенные опасности возникают в результате ошибочных или несанкционированных действий человека или группы людей.

## Классификация опасностей

**По видам потоков в жизненном пространстве:**

массовые, энергетические и информационные

**По интенсивности потоков в жизненном**

**пространстве:**

на опасные и чрезвычайно-опасные.

## Классификация опасностей

**По длительности воздействия** опасности классифицируют на постоянные, переменные (периодические) и импульсные.

**Постоянные** (действуют в течение рабочего дня, суток) опасности, как правило, связаны с условиями пребывания человека в производственных и бытовых помещениях.

**Переменные** опасности характерны для условий реализации циклических процессов: шум в зоне аэропорта или около транспортной магистрали; вибрация от средств транспорта и т.

**Импульсное**, или кратковременное, воздействие опасности характерно для аварийных ситуаций, а также при залповых выбросах, например, при запуске ракет.

## Классификация опасностей

**По видам зоны воздействия** опасности делят на производственные, бытовые, городские (транспортные и др.), зоны ЧС.

**По размерам зоны воздействия** опасности классифицируют на локальные, региональные, межрегиональные и глобальные.

## Потенциальная опасность (ПО)

Представляет угрозу общего характера, не связанную с пространством и временем воздействия.

ПО как явление – воздействие на человека неблагоприятных или несовместимых с жизнью факторов. По степени и характеру действия на организм все факторы делят на вредные и опасные. Это деление условно, поскольку вредные факторы в определенных условиях могут стать опасными.



## Опасные факторы

Факторы, которые в определенных условиях приводят к травматическим повреждениям или внезапным и резким нарушениям здоровья.

Опасные факторы различают:

- по характеру воздействия: активные, активно-пассивные, пассивные;
- по виду энергии: физические, химические, биологические, психофизиологические.

## Реализованная опасность

Факт воздействия реальной опасности на человека и/или среду обитания, приведший к потере здоровья или летальному исходу человека, к материальным потерям. Если взрыв автоцистерны привел к ее разрушению, гибели людей и/или возгоранию строений, то это реализованная опасность.

## Чрезвычайное происшествие (ЧП)

Событие, происходящее кратковременно и обладающее высоким уровнем негативного воздействия на людей, природные и материальные ресурсы.

К ЧП относятся крупные аварии, катастрофы и стихийные бедствия

## Авария

происшествие в технической системе, не сопровождающееся гибелью людей, при котором восстановление технических средств невозможно или экономически нецелесообразно

## Катастрофа

происшествие в технической системе, сопровождающееся гибелью или пропажей без вести людей

## Стихийное бедствие

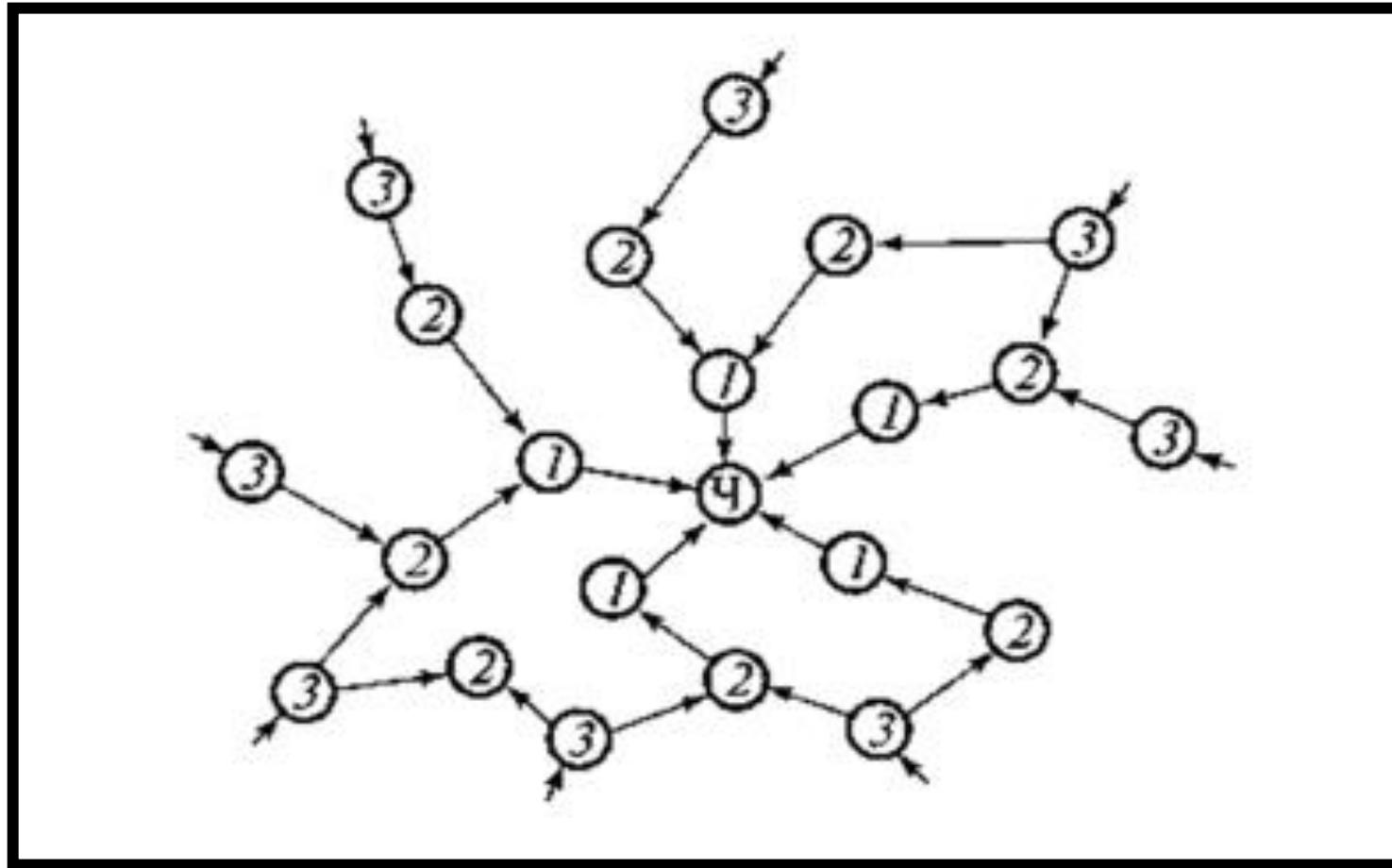
происшествие, связанное со стихийными явлениями на Земле и приведшее к разрушению биосферы, техносферы, к гибели или потере здоровья людей

## Поле опасностей

Комплекс негативных факторов, действующих в пространстве в конкретный момент времени.

Поле воздействия опасностей на человеческий организм целесообразно представлять в виде совокупности факторов первого, второго, третьего и иных кругов, расположенных вокруг человеческого организма.

# Схематическое изображение причинно-следственного поля



Ч - человек

1, 2, 3 – опасности

В состав первого круга опасностей, непосредственно действующих на человека, входят:

- опасности, связанные с климатическими и погодными изменениями в атмосфере и гидросфере;
- чрезвычайные опасности, возникающие при стихийных явлениях и техногенных авариях, в селитебных зонах и на объектах экономики;
- опасности, возникающие из-за недостаточной подготовки работающего персонала и населения по вопросам безопасности жизнедеятельности.

Второй круг опасностей воздействует непосредственно на источники опасностей первого круга. В него входят:

- отходы объектов экономики и быта, негативно воздействующие на компоненты природной среды и элементы техносферы;
- технические средства, материальные и энергетические ресурсы, здания и сооружения, обладающие недостаточным уровнем безопасности;
- недостаточная подготовка руководителей производства по вопросам обеспечения безопасности проведения работ.



Опасности третьего круга не всегда выражены достаточно четко.

Однако сюда можно отнести:

- отсутствие необходимых знаний и навыков у разработчиков при проектировании технологических процессов, технических систем, зданий и сооружений;
- отсутствие эффективной государственной системы руководства вопросами безопасности в масштабах отрасли экономики или всей страны;
- недостаточное развитие системы подготовки научных и руководящих кадров в области безопасности жизнедеятельности и др.